保　証　規　定

※保証期間中、正常な使用状態時に、万一故障の生じた場合は無償にて修理を行います。

尚、下記事項に該当する場合には保証期間中でありましても対象外と致します。

1. 取扱説明書によらない不適当な取扱い又は使用による故障
2. 当社サービスマン以外による改造、不当な修理、オーバホール等による故障及び損傷
3. 電池等消耗品の交換、補充
4. お買上げ後の持運び落下等による故障及び損傷
5. 筐体のキズ等外観上の変化
6. 火災、地震、水害、公害及びその他の天地異変による故障及び損傷
7. 保証書の提出のない場合
8. その他ご使用者の責に帰すと認められた故障及び損傷

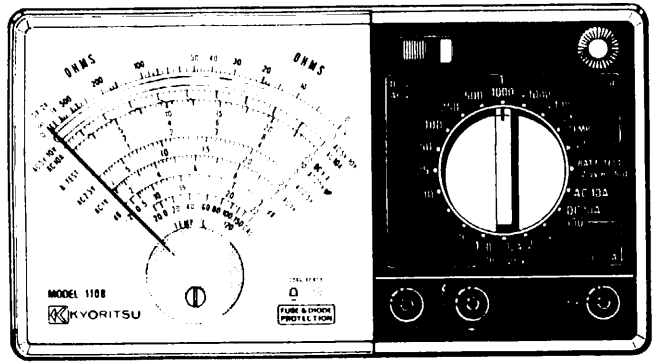
※お願い

無償、有償の認定は当社に於いて確認させていただきますので、輸送途中損傷の生じないような梱包を施し、当社営業部又は取扱店宛お送りください。

サ　ー　ビ　ス　記　録	
年　月　日	内　　容

共立電気計器株式会社

本社：東京都目黒区中根2-5-20 〒152 ☎03(723)0131
本社営業部 ☎03(723)7021・7022(直通)
工場：東京・宇和島・愛媛(JIS表示許可工場)
大阪営業所：大阪市西区北堀江3-10-22 〒550
シティライフ有馬2F ☎06(535)0078
愛媛営業所：愛媛県東宇和郡宇和町大字坂戸駄場480
〒797-03 ☎08946(2)1171



取扱説明書

共立 マルチテスタ

MODEL 1108

世界120数ヵ国に広く市場をもつ共立は、永年の豊富な経験と実績に基づき世界各国のニーズをここに結集しました。

使用性・信頼性は勿論のこと、より高い安全性への世界的転換傾向のなかで、〝万が一の操作ミスによってでも人体に危険を及ぼさない〟をモットーに、特に安全性には充分留意した設計です。

目　次

1.特　長……1
2.各部の名称……2
3.仕　様……3
4.目盛の読み方……5
5.使用上の注意……6
6.測定方法……7
6-1.直流電圧の測定……7
6-2.交流電圧の測定……7
6-3.直流電流の測定……8
6-4.交流電流の測定……9
6-5.抵抗の測定……9
6-6.BATTERY TEST……10
6-7.デシベルの測定……10
6-8.温度の測定……11
7.ヒューズ及び電池の交換……11

1.特　長

●安全性の高い設計

本器表面から一切の金属露出部をなくし、測定中にコードがはずれても安全なバリヤ付バナナプラグを採用するなど、ユーザーの安全を第一とする、あらゆる配慮がなされております。

●使用性を追求したデザイン

本体に傾斜をつけた読取りやすい設計にし、それ以上の角度にての読取のためチルトスタンドをつけるなど、使いやすさを追求したデザインです。

●dB目盛付

●多レンジ設計

AC 1Vから測定可能な特殊整流回路にてACV、DCVレンジ共に20kΩ/Vとし、32という多レンジ構成を可能にしました。

●温度測定も可能

別売温度プローブModel-7060を使用し、－20℃～150℃までの、気温・水温等をスケール上で直読できます。

●バッテリーチェック機能

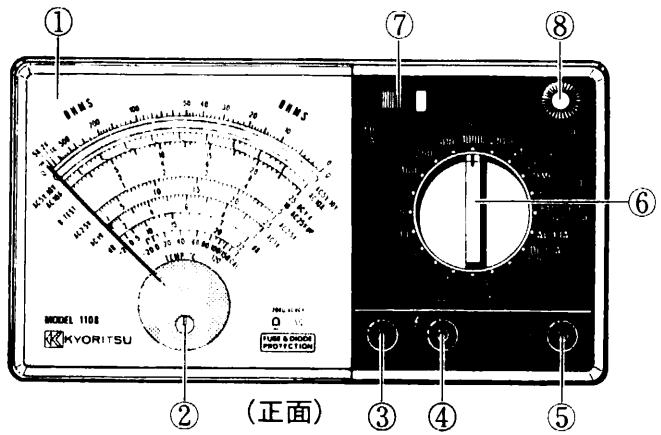
〝BATT. TEST〟のレンジを使用し、様々な電池の消耗状態を簡単にチェックする事ができます。

●回路保護

ヒューズ及びダイオードにて保護されています。

●AC/DC 10Aレンジ付

2.各部の名称



①スケール板　②メーター零調整ネジ　③COM端子　④プラス端子　⑤10A端子　⑥レンジスイッチツマミ　⑦AC-DC切換スイッチツマミ　⑧オーム零調整ツマミ　⑨電池裏蓋　⑩スタンド　⑪ゴム足

3.仕　　様

▶標準測定範囲

- 直流電圧(11レンジ)
  0.25/1/2.5/5/10/25/50/100/250/500/1,000V (20kΩ/V)
- 交流電圧(10レンジ)
  1/2.5/5/10/25/50/100/250/1,000V(20kΩ/V)
- 直流電流(5レンジ)
  50μA/2.5/25/500mA/10A (端子電圧約0.25V～0.5V)
- 交流電流(1レンジ)
  10A(端子電圧約300mV)
- 抵　　抗(4レンジ)
  ×1　　5kΩ (中央値 50Ω)
  ×10　　50kΩ (中央値 500Ω)
  ×100　500kΩ (中央値 5kΩ)
  ×1,000　5MΩ (中央値50kΩ)
- BATTERY TEST(1レンジ)(負荷抵抗約10Ω)
  TESTできる電池の種類
  SUM-1、2、3・AM-1、2、3・H-X、この他2.5V迄の乾電池及び蓄電池。
- デシベル(1レンジ)
  －20～＋22dB(0dB＝1mW・600Ω)
- 温　　度
  －20℃～150℃ (別売温度プローブModel-7060を使用)

▶精　　度

●直流電圧	全レンジ	最大目盛値の	±3%以内
●交流電圧	5V以上のレンジ	〃	±3%以内
	1/2.5Vレンジ	〃	±5%以内
●直流電流	全レンジ	〃	±3%以内
●交流電流		〃	±3%以内
●抵　　抗	全レンジ	目盛長の	±3%以内
●温　　度	0℃～100℃		±5℃以内
	上記以外の範囲		±10℃以内

(別売温度プローブModel-7060を使用して)

▶**絶縁耐力**　AC3,000V/1分間

▶**使用電池**　SUM-3(R-6)1.5V　2本

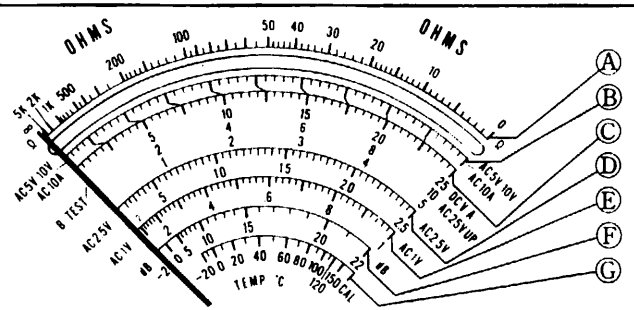
▶**外形寸法**　188(L)×102(W)×45(D)mm

▶**重　　量**　約350g

▶**付 属 品**　測定コード(Model-7059)　1組
電池 SUM-3(R-6)1.5V　2本
スペアヒューズ(0.5A/250V)　1本
携帯用ケース・取扱説明書・検査証・保証書(取扱説明書に刷込)

オプションとして温度測定用プローブModel-7060があります。

4.目盛の読み方



目盛区分	測定レンジ	使用する目盛		目盛数字の倍率
直流電圧	0.25V	Ⓒ	25	×0.01
	1 V	Ⓒ	10	×0.1
	2.5 V	Ⓒ	25	×0.1
	5 V	Ⓒ	5	×1
	10 V	Ⓒ	10	×1
	25 V	Ⓒ	25	×1
	50 V	Ⓒ	5	×10
	100 V	Ⓒ	10	×10
	250 V	Ⓒ	25	×10
	500 V	Ⓒ	5	×100
	1,000 V	Ⓒ	10	×100
交流電圧	1 V	Ⓔ	1	×1
	2.5V	Ⓓ	2.5	×1
	5 V	Ⓑ	5	×1
	10 V	Ⓑ	10	×1
	25 V	Ⓒ	25	×1
	50 V	Ⓒ	5	×10
	100 V	Ⓒ	10	×10
	250 V	Ⓒ	25	×10
	500 V	Ⓒ	5	×100
	1,000 V	Ⓒ	10	×100
直流電流	50μA	Ⓒ	5	×10
	2.5mA	Ⓒ	25	×0.1
	25mA	Ⓒ	25	×1
	500mA	Ⓒ	5	×100
	10A	Ⓒ	10	×1

目盛区分	測定レンジ	使用する目盛		目盛数字の倍率
交流電流	10A	Ⓑ	10	×1
抵抗	×1	Ⓐ	Ω	×1
	×10	Ⓐ	Ω	×10
	×100	Ⓐ	Ω	×100
	×1,000	Ⓐ	Ω	×1,000
BATTERY TEST	BATT. TEST	Ⓒ	25	×0.1
デシベル	AC 10V	Ⓔ	−20～22dB	×1
温度	R×10	Ⓖ	−20～150℃	×1

5.使用上の注意

- ヒューズのチェックをして下さい。プラス端子に赤コードを、COM端子に黒コードを挿入し、レンジスイッチをΩレンジにセットして下さい。
  測定コードの先端ピンをショートさせ、指針が右に振れればヒューズは正常です。もし指針が全く振れない場合は、ヒューズが溶断していますので付属のスペアヒューズと交換して下さい。
- 確度の高い測定値を得るために、メーター零調整ネジにて、スケール板左側の〝0〟に指針を必ず合わせて下さい。
- 測定時には必ず測定レンジの確認をして下さい。また測定中にレンジ切換を行う場合には、測定コードの先端ピンを回路からはずして下さい。
  電流レンジや抵抗レンジに電圧を加えますと、ヒューズが切れたり、本器を損傷する恐れがあります。
- 落下などによるショックや、高温、多湿の場所及び直射日光下に放置する事は避けて下さい。

6.測定方法

6-1.直流電圧の測定

(1)プラス端子に赤コードを、COM端子に黒コードを夫々挿入して下さい。
(2)AC－DC切換スイッチを、〝DC・Ω・BATT〟側にセットして下さい。
(3)レンジスイッチを1,000Vにセットして下さい。
(4)被測定回路のプラス側に赤の測定コードを、マイナス側に黒の測定コードを接触して下さい。
(5)もし指示値が500V以下の場合はレンジスイッチを500Vにセットして測定して下さい。同様手順にて測定電圧の大きさに応じて、レンジスイッチをセットの上、測定して下さい。

6-2.交流電圧の測定

(1)プラス端子に赤コードを、COM端子に黒コードを夫々挿入して下さい。
(2)AC－DC切換スイッチを〝AC〟側にセットして下さい。
(3)レンジスイッチを1,000Vレンジにセットして下さい。
(4)被測定回路に、測定コードを接触して下さい。(交流電圧では、測定コードの色は関係ありません)
(5)以下直流電圧の測定と同様に、測定電圧の大きさに応じてレンジスイッチをセットの上測定をして下さい。

6-3-1.直流電流の測定(500mA以下の場合)

(1)プラス端子に赤コード、COM端子に黒コードを挿入して下さい。

(2)AC－DC切換スイッチを〝DC・Ω・BATT〟側にセットして下さい。

(3)レンジスイッチを500mAにセットして下さい。

(4)被測定回路のプラス側に赤の測定コードを、マイナス側に黒の測定コードを接触して下さい。

(5)指示値が低いレンジで測定可能であれば、測定電流の大きさに応じて、レンジスイッチをセットし、測定して下さい。

6-3-2.直流電流の測定(10A)

(1)10A端子に赤コード、COM端子に黒コードを夫々挿入して下さい。

(2)AC－DC切換スイッチを〝DC・Ω・BATT〟側にセットして下さい。

(3)レンジスイッチを〝DC 10A.500mA〟にセットして下さい。

(4)被測定回路のプラス側に赤の測定コードを、マイナス側に黒の測定コードを接触し測定して下さい。

6-4.交流電流の測定(10A)

(1)10A端子に赤コード、COM端子に黒コードを夫々挿入して下さい。

(2)AC－DC切換スイッチを〝AC〟側にセットして下さい。

(3)レンジスイッチを〝AC 10A〟レンジにセットして下さい。

(4)被測定回路に測定コードを接触させ、測定して下さい。

6-5.抵抗の測定

(1)プラス端子に赤コード、COM端子に黒コードを夫々挿入して下さい。

(2)AC－DC切換スイッチを〝DC・Ω・BATT〟側にセットして下さい。

(3)レンジスイッチを〝Ω〟レンジにセットして下さい。

(4)測定コードの先端ピンをショートさせ、指針が抵抗目盛の〝0〟になるようオーム零調整ツマミを回し合せて下さい。ツマミをいっぱいに回しても〝0〟に合わない場合は電池の容量が不足していますので、新しい電池と交換をして下さい。

(5)被測定物両端に測定コードを接触し、測定して下さい。

(6)測定する抵抗値の大きさに応じ、レンジスイッチをセット仕直し、測定をして下さい。オーム零調整はレンジスイッチを切換る各に行って下さい。

注) 回路の抵抗を測定する際は必ず電源を切って下さい。

6-6.BATTERY TEST

(1)プラス端子に赤コード、COM端子に黒コードを夫々挿入して下さい。

(2)AC－DC切換スイッチを〝DC・Ω・BATT〟側にセットして下さい。

(3)レンジスイッチを〝BATT. TEST〟レンジにセットして下さい。

(4)電池のプラス側に赤の測定コードを、マイナス側に黒の測定コードを接触し、測定して下さい。

6-7.デシベルの測定

(1)測定方法はAC 10Vレンジと同じです。

(2)基準電力＝AC 1mW、負荷抵抗＝600Ωに設定していますので

0dB＝AC 0.775Vとなります。

(3)本器のデシベル目盛はAC 10Vレンジに対応させてあり、AC 10VレンジではdB目盛を直読出来ます。他のACボルトレンジでは、下記の加算表により求めて下さい。

ACボルトレンジ	5	10	25	50	100	250	500	1000
dB加算値	－6	0	8	14	20	28	34	40

例) AC 50Vレンジで、メーターの指示値が19dBの場合、真値は加算値の14dBを加え、33dBになります。

6-8.温度の測定

(1)赤の測定コードをプラス端子に、黒の測定コードをCOM端子に夫々挿入して下さい。

(2)AC－DC切換スイッチを〝DC・Ω・BATT〟側にセットして下さい。

(3)レンジスイッチを〝×10 TEMP〟の位置にセットして下さい。

(4)測定コード赤、黒の先端ピンをショートし、オーム零調整ツマミを回し指針を温度目盛の〝CAL〟に合せ、測定コードの赤、黒ともとりはずして下さい。

(5)次に温度プローブ(Model-7060)の赤コードをプラス端子に、黒コードをCOM端子に挿入して下さい。測定温度値は、目盛板上の温度目盛で直読できます。

7.ヒューズ及び電池の交換

本器裏面の電池裏蓋止ネジを回し、裏蓋をとりますと、電池及びヒューズが内蔵されています。溶断したヒューズ、容量不足の電池は夫々良品と交換して下さい。尚ヒューズは必ず0.5A/250Vの指定ヒューズを使用して下さい。他のヒューズを使用すると本器を損傷する事があります。

●修理について●

下記に、ショック等で本体が破損しない様、充分な梱包を施して、ご送附下さい。

●〒152 東京都目黒区中根２－５－20
共立電気計器㈱営業部
電話(03)723-0131㈹
(03)723-7021～2(直通)
FAX(03)723-0163

92-1170 88-05

代 理 店

当説明書に記載されている事項を無断にて変更することもありますので、御諒承下さい。

保 証 書

型 名 Model-1108	製造番号
保証期間 ご購入日(年 月 日)より１ヶ年間	

此の度は共立製品をお買上げいただき誠に有難うございます。本製品は当社に於いて厳重なる品質管理のもとに製品化され納入されたものですが、万一ご使用中に故障の生じた場合には裏面の保証規定により、無償修理をいたしますので、本書を添付の上、ご依頼ください。

顧 客 名

住 所 〒

電話番号 (市外局番) － (市内局番) － (番 号)

※ご注意

- 本保証書は日本国内に於いてのみ有効です。
- 本保証書の再発行はいたしかねますので保管には留意ください。

販売店名